

補助事業番号 22-1-052

補助事業名 平成22年度 難病の基礎的研究機器の整備補助事業

補助事業者名 財団法人日本心臓血圧研究振興会

## 1. 補助事業の概要

### (1) 事業の目的

申請者の施設は心血管疾患領域を専門とした臨床研究施設であり、臨床の現場における高度医療の提供と、臨床研究による新しい診断法や治療法の確立をもって公益増進に寄与することを目指しています。不整脈の分野においても、先天性心疾患や心臓手術後の複雑不整脈を有する多数の患者さんを対象として、新しい診断や治療法の開発に取り組んでいます。

今回申請したCARTO（カルト）XPシステムは、従来のCARTOシステムをさらに改良したものです。CARTOシステムとは、特殊なカテーテルを心臓内に挿入して、心筋の電気的情報と解剖学的な位置情報を同時に検知し解析することにより、心機能の評価や難治性不整脈の診断・治療を正確かつ安全に行うための装置で、心房や心室を3次元的に描出することが可能です。新システムでは、当院に既に導入されている最新型CT装置からの3次元造影像と、CARTOからの画像をコンピューター上で同一画面に融合して表示させることができ、心腔内の解剖学的構造をさらに精密に評価することが可能になります。従来の心臓カテーテル検査とは全く異なり、放射線の被曝がないなどの長所も注目されています。

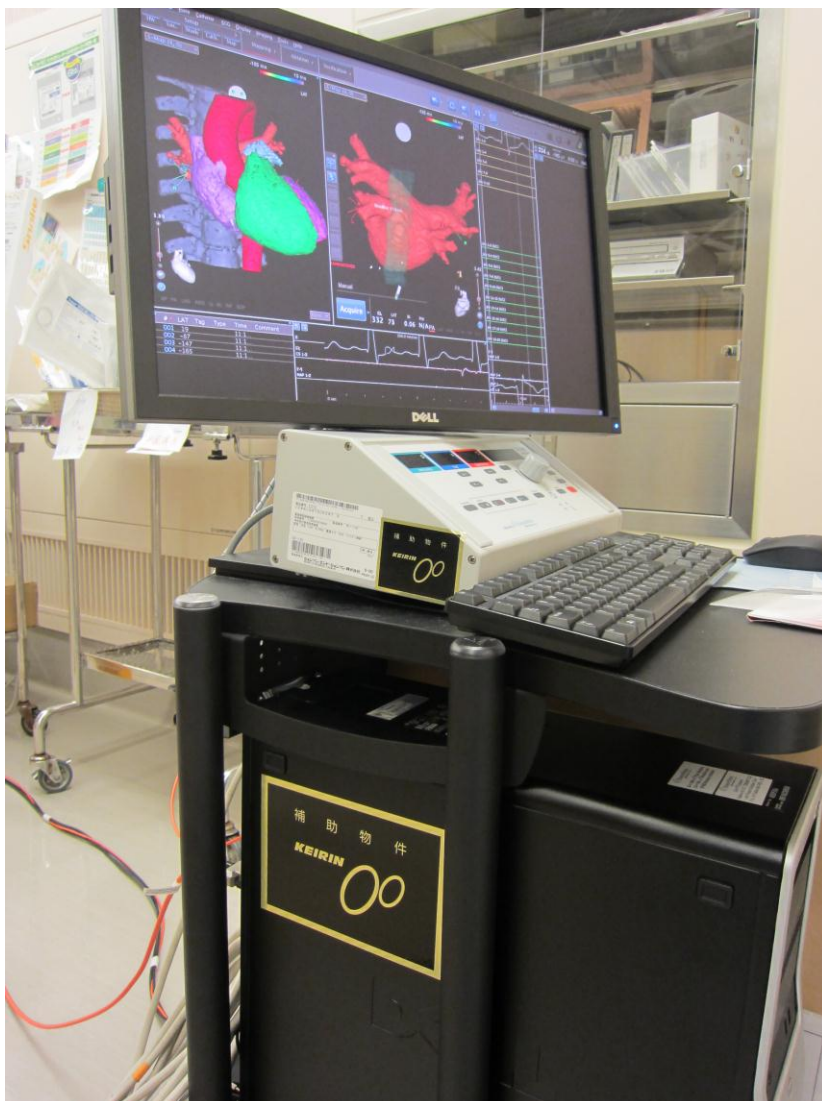
本事業の目的は、この新システムを導入して、近年増加しつつある難治性不整脈患者を対象に安全かつ確実な診断・治療法を開発することであり、特に従来型システムでは解剖学的な評価が不十分なために治療効果に限界があった、左心房起源の難治性不整脈に対する治療成績の向上が期待されます。

### (2) 実施内容

本システムが使用可能となり次第、肺動脈・左心房および他の不整脈の発生活動起源と予想される心房・心室の構造的評価を開始し、研究成果をまとめ公表する予定です。先端機能を搭載した3次元心内マッピング装置に3次元CTからの造影所見をコンピューター上で取り込み、心腔内の解剖学的構造をより正確に

評価します。また、新たに開発された本システム専用のカテーテルを使用することにより難治性不整脈を治療し、その解析データを当院既存のネットワークに配信します。

#### [競輪補助事業完了のお知らせ](#)



## 2. 予想される事業実施効果

従来のシステムでは難治性不整脈の解剖学的な評価が不十分と考えられたが、本システムを多数の臨床例に用いて基礎的な検討を行い、発生機序を解明し、より安全な治療法の確立を目指している。すでに右心室起源心室性不整脈の発生起源同定に関するPaSoマッピングの有用性が示されつつあり、今後、発作性心房細動の発生起源・機序の解明においても大いに貢献することが予想される。

3. 本事業により作成した印刷物等

平成22年度事業報告書（約1,000部）（平成23年8月頃完成予定）

ポスター

4. 事業内容についての問い合わせ先

団体名： 財団法人日本心臓血圧研究振興会

（ザイダンハウジンニホンシンゾウケツアツケンキュウシンコウカイ）

住所： 162-0054

東京都新宿区河田町8-1

代表者： 理事長 細田 瑛一（リジチヨウ ホソダサイチ）

担当部署： 事務局（ジムキョク）

担当者名： 数見由紀（カズミユキ）

電話番号： 03-3357-7643

F A X : 03-3353-8090

E-mail : なし

URL : [http://www.sakakibara-heart.com/\\_userdata/hojyojigyou-h22.pdf](http://www.sakakibara-heart.com/_userdata/hojyojigyou-h22.pdf)